

## Отзыв

на автореферат диссертации Баканеева Виталия Сергеевича на тему «Повышение эффективности добычи нефти на основе использования энергии системы поддержания пластового давления (на примере месторождений Павловской группы)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Диссертационная работа В.С. Баканеева посвящена проблеме добычи нефти и газа в условиях низкой энергетики продуктивных пластов и, как следствие, малого погружения глубинно-насосного оборудования под динамический уровень.

Актуальность тематики обусловлена наличием фонда добывающих скважин на месторождениях Павловской группы, работающих в условиях низкой пластовой энергии и высоких линейных давлений, что вызывает потребность в разработке эффективных технологий снижения противодавления на устьях без изменения действующей системы сбора, транспортировки и подготовки нефти.

Задачи исследования отражают содержание диссертационной работы, они сформулированы на основе анализа большого литературного и промыслового материала. Предложенная технология использования энергии системы ППД в совокупности со струйным аппаратом, где в качестве активной среды выступает агент с системы ППД, а в качестве пассивной – водонефтяная эмульсия с добывающих скважин возражений не вызывает.

Автором проведены исследования по рассматриваемой проблеме, предложен и апробирован механизм использования энергии системы поддержания пластового давления для повышения эффективности добычи нефти, установлены закономерности изменения линейного давления добывающих скважин от диаметра сопла и давления активной фазы при эжектировании воды системы ППД, а также определены и научно обоснованы границы применимости разработанной комплексной технологии использования энергии системы ППД для снижения устьевых давлений и стимулировании дебитов скважин. Достоверность результатов исследований подтверждается снижением буферного (линейного) и затрубного давлений, которые характеризуют эффективность проделанной работы для группы скважин Павловского месторождения.

Автором проведена обработка большого количества данных, полученных в результате лабораторных исследований, численного моделирования и опытно-



промышленных испытаний на добывающих скважинах Павловского месторождения. Даны практические рекомендации по выбору условий работы технологии, применение которых позволило добиться снижения противодавления на устьях и увеличить дебиты скважин без смены глубинно-насосного оборудования.

Однако к автореферату имеется ряд замечаний и вопросов:

1. Из автореферата не ясно, имеются ли к предлагаемой в работе технологии ограничения по газосодержанию скважинной продукции и какие оптимальные значения применимости по данному параметру?

2. Из автореферата не ясно, проводилась ли потенциальная оценка изменения МРП скважин от внедрения данной технологии?

3. Из автореферата не ясно с какими альтернативными решениями сопоставляется разработка, в т.ч. с точки зрения технологических и экономических эффектов.

Считаю, что диссертация является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям. В ней приводятся научно обоснованные технологические решения, направленные на повышение эффективности работы добывающих скважин в условиях низкой энергетики продуктивных пластов. Баканеев В.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Руководитель проекта

инновационных технологий, к.т.н

Блок новых технологий

ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ НТЦ»

190000, Россия, г. Санкт-Петербург

наб. реки Мойки, д.75-79

Подпись Хусаинова Р.Р. заверяю:



Хусаинов Р.Р.  
РАДМИР  
РАСИМОВИЧ

Ведущий специалист Е.А.Антипина  
Клиентская служба БРД  
Доверенность Д-2483 от 28.12.2023